DISSERTATIO MEDICA,

INAUGURALIS,

QUÆDAM DE

SCORBUTO

COLLIGENS.

11

DISSERTATIO MEDICA
INAUGURALIS,
QUÆDAM DE
SCORBUTO
COLLIGENS.

QUAM,
ANNUENTE SUMMO NUMINE,
Ex Auctoritate Reverendi admodum Viri,
D. GULIELMI ROBERTSON, S.S. T.P.
ACADEMIÆ EDINBURGENÆ Praefecti;
NECNON
Amplissimi SENATUS ACADEMICI consensu,
Et nobilissimae FACULTATIS MEDICÆ decreto;
PRO GRADU DOCTORIS,
SUMMISQUE IN MEDICINA HONORIBUS AC PRIVILEGIIS
RITE ET LEGITIME CONSEQUENDIS;
Eruditorum examini subjicit

HENRICUS LUXMOORE,
ANGLUS,

Societ. Reg. Med. Soc. Extraord.
Et
Soc. Nat. Stud. Sodalis.

Ad diem 12. Septembris, hora locoque solitis.

EDINBURGI:
Apud BALFOUR et SMELLIE,
Academiae Typographos.

M,DCC,LXXXVII.

HENRICO LUXMOORE,

ARMIGERO,

Apud Oakhampton in Comitatu Devonenſi degenti,

Patrum optimo,

Hanc Diſſertationem conſecrat

HENRICUS LUXMOORE.

DISSERTATIO MEDICA,

INAUGURALIS,

QUÆDAM DE

SCORBUTO

COLLIGENS.

PROOEMIUM.

JUVENES laurum Apollineam ambientes, ut in aliis, ita in alma hac Academia, ſtudiorum quoddam ſpecimen legibus nunquam perfringendis, dare obſtringuntur. Rebus ita ſe habentibus, minime veriſimile eſt, novam aliquam, ſeu doctri-

 nam,

nam, five praxin, in talibus differtatiunculis confcriptum iri.

De Scorbuto quaedam tradituro, nulli auctores magis digni qui fequerentur, mihi occurrerunt, quam viri illuftriffimi Cullenus et Lind. Horum igitur aufpicio et ductu fequentem exercitationem confcripfi; ex operibus horum, plus uno faeculo perennia, (fi quid vaticinari licet), manfuris, totam mutuatus fum; et me, ex talibus fcriptis plagiarium, non modo non erubefco, fed etiam glorior.

Variae opiniones de fcorbuti natura et origine a variis fcriptoribus traditae fuere. Alii in acidum et alkalinum divifere. Alii in terreftrem et maritimum. Plerique varia cutis exanthemata fub fcorbuti nomine defignarunt. Haec omnia ingeniofiffime refutavit celeberrimus Lind; fcorbutumque neque congenitum, nec a parentibus haereditario jure derivatum, nec contagiofum effe, optimis rationibus et auctoritatibus probavit.

HISTO-

HISTORIA MORBI.

Scorbutum verbis sequentibus, in Nosologia Methodica, definivit eximius Cullenus.

" In regione frigida, post victum pu-
" trescentem, salitum, ex animalibus con-
" fectum, deficiente simul materia vegeta-
" bili recente, asthenia, stomacace, in cu-
" te maculae diversicolores, plerumque li-
" vescentes, praesertim ad pilorum radi-
" ces." Hujus morbi decursum varii auctores, nec injuria, in tria diviserunt stadia, quorum praecipua symptomata nunc breviter enumerare conabor. Facies pallida et insolito more tumida, segnities, motusque aversatio, primos morbi comitantur passus. Vasa sanguifera maxime (ut in oculi

culi cantho et in labiis) conſpicua, colore vireſcente imbuta videntur; vultus, ut et animus, plerumque triſtis eſt; aeger cito laſſitudinem et genuum imbecillitatem conqueritur; ſpirandi difficultas motum comitatur et ſequitur. Mox gingivae pruriunt, tument, et leviſſime adfrictae ſanguinem fundunt, et, ore aperto, lividae et ſpongioſae apparent, poſtea putres et fungoſae futurae. Anima foeteſcit; ſanguis, non gingivis tantum, ſed naſo quoque, et aliis corporis partibus, fluit; nunc aret cutis, praeſertim ſurarum; ſaepe ſcabra evadit; nonnunquam ſpeciem praebet anſerinam; plerumque tamen glabra et nitida eſt; hanc, ſi propius ſpectes, maculis, aliquando rubris aut caeruleis, ſaepius nigris aut lividis, ecchymoſin referentibus, conſperſam invenies. Variat macularum magnitudo; aliae lentem non ſuperant, dum aliae palmam aequant; creſcente tamen morbo, et ipſae creſcunt; in femoribus et ſuris plerumque, ſaepe in brachiis, in pectore, et reliquo corporis trunco, apparent, rarius in facie

et capite conſpiciuntur. Multi crurum tumoribus laborant, qui primum veſpere malleolos aggrediuntur, proximo mane inconſpicui: Totus tamen artus ſenſim oedematis ſpeciem refert; plus tamen dolet, digito aegrius cedit, et impreſſionem diutius retinet, quam verum oedema.

Haec, primi ſtadii praecipua ſymptomata, ſaepe alio ſe, et diverſo ordine, oſtendunt. Si aegri vires morbo aliquo praecedente exhauſtae fuerint, ſcorbutus laſſitudine et gingivarum tumore plerumque ingruit: Sin e contra artus fractus aut laeſus eum a ſolita exercitatione coercuerit, is artus primum morbi vim perſentit. Vetera crurum ulcera, nautis familiaria, ſcorbuticam faciem cito induunt, aegri vultu nondum morbum indicante. Ulcera ſcorbutica facile ab aliis diſtinguuntur; quippe quae minime pus craſſum et laudabile, ſed ſaniem potius tenuem et foetidam, ſanguine miſtam, fundunt. Cruſta, quaſi ſanguinis coacti, ſuperficiei ulceris inſidet, vix a carne

ne ſubjacente detergenda, deterſa ſtatim rediens, et, inveteraſcente morbo, in molem prodigioſam, per noctis ſpatium, collecta *. Nec ullis medicamentis irritantibus eſcharoticis praecaveri poteſt, quin rurſus in priſtinam molem recreſcat. Caro ſub his cruſtis mollis et ſpongioſa eſt. Diu, integris, nec carie inquinatis oſſibus, perſiſtunt cruſtae, ſi cultro exſecentur, ſanguis copioſe e vulnere effunditur. Alia ulcera perperam ad ſcorbutum relata, ab his facile, ſignis jam memoratis, diſtingui poſſunt; tum eo, quod plerumque medicamentis ex hydrargyro confectis optime curantur, quae ſcorbutum ſemper plurimum aggravant. Neque hic obſervatu non dignum eſt, omnia aegri mala praegreſſa in ſcorbuto renovari, praeſentia multum aggravari. Hoc, quod in ulceribus et vulneribus fieri jam diximus, non ſecus in aliis morbis accidit. Scorbutici vero per totum morbi decurſum, vix unquam dolore aut moleſtia immunes ſunt.

* Huxham de Aëre et Morbis Epidemicis.

ſunt. Hunc dolorem nonnulli per omnia oſſa extendi, magis tamen in artubus et lumbis, maxime in articulis et ſuris, excruciare queruntur. Neque ulla moleſtiae frequentior ſedes quam thorax; quum oppreſſio aut ſtrictura ibi percepta, aut dolor tuſſi aggravatur, conſtantiſſime hunc morbum ſtipent, quae omnia motu quam maxime augentur. Scorbutus hominem ad omnes alios morbos, eodem tempore graſſantes, obnoxium reddit. Dolor pleuritico affinis, pungens, reſpirationem difficilem efficiens, ſcorbutum, pro epidemici morbi natura, aliquando comitari viſus eſt, et peſſimi ſemper ominis eſt. Haud raro ſalivatio et diarrhoea ſanguinolenta plurimos ſcorbuticos orco demittunt. Caput rariſſime dolet, niſi aeger febre ſit affectus, quod non ſaepe accidit, et fere cum lethali eventu, teſte peritiſſimo chirurgo Ives; nonnullos tamen aegros memorat celeberrimus Lind, qui initio morbi febre laboraverunt.

Alvus

Alvus ſcorbuticis varia eſt, nonnunquam pertinaciter adſtricta, plerumque laxa; neque raro diarrhoea morbum, per aliquam decurſus ſui partem, comitatur.

Simili modo variant arteriarum pulſus, qui tamen molliores et debiliores, utplurimum, quam in ſano homine evadunt. Urina plerumque ſolito magis colorata eſt, et ſpuma ſalino-oleoſa in ejus ſuperficiem quiete colligitur.

In ſecundo morbi ſtadio, artus plerumque inutiles evadunt, ob tendines in poplite contractos et genu tumidum dolenſque.

Ægri a minimo corporis motu animo linquuntur; et ſaepiſſime, ſi ex loco calidiore in plenum Jovem deducantur, ſubito animam efflant. Nonnullis crura tumidiſſima et maculis petechiiſve magnis lividis tota obducuntur. Alii femorum et ſurarum lapideam et dolorificam duritiem conqueruntur. In hoc ſtadio praecipue vexant

ant

ant haemorrhagiae antea dictae, et diarrhoea perpetua, dolore plerumque ſtipata, quae aegrum quam maxime debilitant. Sanguinem merum alvo abſque torminibus evacuari vidit cl. Lind. Gingivae carne fungoſa cooperiuntur, magnopere dolent, aliquando ſphaceloſam praebent ſpeciem ; facies tota, os tamen praeſertim, tumet : Palatum autem et labia rariſſime afficiuntur, niſi ubi ſalivatio ſe reliquis aegri moleſtiis adjungit, quod vix unquam, niſi ex mercurio adhibito, accidit, teſte Lind. Dentes ſaepe vacillant, aliquando decidunt ; Caries tamen maxillam, ut et alia oſſa, niſi in ſcorbuti exemplis quam maxime violentis, raro invadit. Verumenimvero aegri, tot tantiſque malis affecti, ſolitum cibi appetitum, ut plurimum, habent, et mentis facultates, quamvis triſtes et dejecti, intemeratas conſervant

Nunc ad ultimam ſcorbuti ſcenam deſcribendam progredimur ; in qua ingruunt ſymptomata anomala, varietate et violentia

maxime mirabilia, ſemperque ſumma debilitate ſtipata. Ulcera, quondam ſanata, nunc renovantur ; cutis crurum tumidorum more antea dicto ulceratur ; aliqui copioſis ſanguinis profluviis ex venis haemorrhoidalibus, naſo, pulmone, alvo, urinae viis, exhauſti, fato cedunt, dum in aliis, ſcorbutus in icterum, hydropem, colicam violentam, pertinacem alvi adſtrictionem, finem facit: Hydrothorax et aſcites, hoc morbo oriundi, plerumque lethales evadunt. Morbo ad finem vergente, pectus ſtrictura et ſpirandi difficultate opprimitur; ea ſigna dolore, aliquando ſub ſternum, plerumque in alterutro latere fixo, ſtipantur : Neque raro aeger abſque dolore, reſpiratione difficillima facta, vita ſubito et inopinato decedit.

Sanguis, initio morbi miſſus, e vena fluens, ſtriis plus minus nigris varius erat. Morbo procedente, tenuis et nigerrimus, poſt quietem fuſcus et ſpiſſus futurus. Superficies quaſi virebat, abſque ſolita regulari partium ſeparatione. In tertio morbi ſtadio

ſtadio atramenti inſtar profluebat, ac poſt diuturnam moram, et ſedulam agitationem, craſſamentum pilos aut floccos materia caenoſa fluitantes referebat.

Apertis cadaveribus, ſanguinis textus eo uſque ſolutus erat, ut, ſecto aliquo ramo majore, ſaniem nigro-flavam ex tota vicinia facile abſtraheres. Neque aliam ſpeciem oſtendebat ſanguis per haemorrhagias varias effluens.

Cor in aliis diſſectionibus album et putre deprehenſum eſt, ejuſque cava ſanguine corrupto plena erant. Pulmones nigri et putridi; thorax, in iis omnibus qui magnas anhelationes paſſi fuerant, aquam plus minus copioſam, pro ſymptomatum violentia, continebat. Ea aqua eo uſque acris erat, ut manus immerſas inflammaret et excoriaret, neque in ſolo thorace, ſed in abdominis quoque cavo, inventa eſt. Pericardium, pleura, ſeptum tranſverſum, omnes ſibi invicem adhaerebant, et informi mole pul-

mones

mones interjectos comprimendo, aegrum ſuffocaverant *.

Deficiunt tamen et tempus, et patientia ad omnia dira phaenomena ſigillatim enumeranda; ſatis igitur erit memorare, omnia et maxima putredinis et corruptionis, tum in fluidis, tum in ſolidis corporis partibus, ſigna in conſpectum prodiiſſe. Maculae lividae, jam enumeratae, a ſanguine effuſo oriri viſae ſunt, epiphyſes ab oſſibus, et cartilagines a coſtis ſeparatae erant. Oſſa plurima carie diſſolvebantur, et liquor articularis viridis et acerrimus ligamenta corroſerat.

Mirum eſt, his omnibus cerebrum ſanum et integrum inventum eſſe, et appetitum ad ultimam vitae horam bonum ſuperfuiſſe.

CAUSÆ

* Etranges Effets du Scorbut arrivés à Paris, par M. Poupart; Mem. de l' Acad. des Sciences, 1699.

CAUSÆ REMOTÆ.

Nemo certe inficias ire poteſt, quin ſcorbutus plerumque originem ducat a certis cauſis externis, quae, pro varia earum violentia, morbum plus minus malignum et epidemicum efficiunt.

Omnes fere auctores ſcorbuto eaſdem cauſas remotas aſſignarunt; ſed de qualitatibus earum noxiis, vel de modo quo morbum efficiunt, minime inter ſe conſentiunt. Scriptorum igitur, memoratu maxime dignorum, opiniones hic paucis adducere conabimur, quod, quo perſpicacius fiat, cauſas in duo capita, praediſponentes ſcilicet, et excitantes, dividere libet.

I. *Cauſae*

I. *Caufae morbi opportunitatem facientes funt*,

1. Morbi praegreffi, praefertim febres. In eo fcorbuto, qui exercitum Caefareum in Hungaria afflixit anno Dom. 1720, ii praefertim maximam morbi violentiam experti funt, qui poft iteratas febrium periculofarum tentationes, diaeta cruda et vifcida ufi funt, obfervante cl. Kramer *.

2. Segnities et vita fedentaria. In navibus enim bellicis, milites claffícarii citius et gravius quam nautae morbo affliguntur †, quippe qui otiofi fint, et (ob aliam caufam poftea memorandam) in navis parte maxime frigori et humori expofita cubant.

3. Quum debilitas, undecunque orta, fcorbuti productioni femper plurimum faveat,

* Differtatio Epiftolica de Scorbuto.

† Rouppe de Morbis Navigantium.

veat, ita ea debilitas, quae multo labore et fatigatione inducitur, corpus ad eum morbum non diſponere non poteſt. Itinera diuturna per tempeſtatem frigidam et humidam confecta, pro praecipua cauſa ſcorbuti, qui exercitum Ruſſicum annis 1733 ad 1743 vaſtavit, aſſignavit cl. Nitzch *.

4. Frigus cum humiditate conjunctum, praeſertim veſtimenta aut ſtragula frigida et uda corpori diu applicata. Scorbutus in regionibus et tempeſtatibus frigidis et humidis, quam in ſiccis et calidis, multo frequentius occurrit. Innumera hujus rei extant exempla. Hunc inter alios morbos, gentes ſeptentrionales affligere ſolitos, citat, et optime deſcribit Olaus Magnus †. Idem ſcorbutum "eſu ſalſorum ciborum, nec digeſtorum, et frigida murorum exhalatione, foveri dicit. Sed vim tantam non habebit, ubi muri interius tabulis quorumcunque lignorum ſunt cooperti."

Huic

* Theoretiſche und Praktiſche Abhandlung, &c.

† Hiſt. Gent. Boreal. lib. 16. cap. 51.

Huic rei conſentaneum eſt id quod memorat illuſtriſſimus Cullenus; "veſtimenta ſicca, et ad calorem retinendum apta, in ſcorbuto arcendo plurimum valere *." Nitzchius quoque, loco citato, exemplum memorat, ubi vehicula bene tecta ad aegros tranſportandos ſcorbutum ſolito mitiorem reddiderunt. Negat tamen morbum noſtrum regionibus frigidis peculiarem eſſe.

Eundem morbum effuſioni bilis atrae extra lienem, tribuit Jodochus Lommius †.

Verumenimvero frigus et humiditas, vix unquam, aut ne vix quidem, Culleno teſtante, abſque diaeta ſalita marina, mox memoranda, ſcorbutum efficiunt: Neque ideo injuria, inter cauſas praediſponentes, non excitantes, a Milmanno enumerantur ‡. Aëris humiditatem corpus ad ſcorbutum praecipue

* Firſt Lines, MDCCXCVII.

† Obſ. Medicinal. lib. 2.

‡ Milman's Inquiry, pag. 13.

praecipue obnoxium reddere censet claris. Lind *.

5. Pathemata animi deprimentia, sanguinis circuitum debiliorem inducendo, scorbuti productioni multum favent. Hinc nautae inviti conscripti, et homines temperamento melancholico praediti, huic morbo, plus quam alii, sunt expositi.

6. Saepenumero observatum fuit, homines, munditiei nimis negligentes, primos scorbuto affici.

Nonnulli peculiarem aliquem vaporem in aëre maritimo regnantem, pro causa scorbuti praedisponente allegarunt. Hunc aëre terrestri quodammodo corrigi putarent †. At, si res ita se revera haberet, oporteret, ut nautae, in maribus magnis, ab insulis et continentibus quam maxime

 remoti,

* Treatise on Scurvy, 3d edit. pag. 64.

† Anson's Voyage, by the Rev. Mr Walter.

remoti, ſummam ſcorbuti vim perciperent, quod minime fieri experientia compertum eſt. His adjici poteſt, quod aëris maritimi ſalubritas diuturna experientia comprobata fuit; nec non, quod nullum genus hominum meliori gaudet ſanitate, quam ii, qui in ſalinis Polonicis * et Ceſtrienſibus vapori muriae et aquae marinae perpetuo exponuntur.

Sed hae omnes cauſae, quamvis validae, quantumlibet diu applicatae, ad ſcorbutum producendum, abſque cauſis excitantibus idoneis, ineptae ſunt †.

II. A. Praecipua noxa, morbum in homine praediſpoſito efficiens, eſt *Diaeta Marina*, quae ex carne ſalita, butyro ranceſcente, vegetabilibus paucis et parum aceſcentibus, pane fermentationis experte, liquoribus ſpirituoſis,

* Hoffmann. de Efficacia et Utilitate Salis Communis.

† Firſt Lines, MDCCCIII.

rituoſis, et aqua ſaepe corrupta, ut plurimum conſtat.

Hanc omnes pro cauſa ſcorbuti praecipua agnoſcunt, ſed de noxia ejus qualitate lites acerrimas jamdudum agitant.

Plurimi ſcriptores, inter quos eminent Lind, Ruſſel, Nitzſch, et Milman, diaetam illam ideo nocere arbitrantur, quod ex alimentis concoctu difficillimis conflata ſit, et minime malos ejus effectus ſali marino in ea contento adſcripſerunt. Hanc opinionem argumentis, primo aſpectu ſpecioſis, ſed quae minime, ni fallimur, convictionem afferunt, fulcire conati ſunt.

Panem marinum, fermentationis opus nunquam paſſum, pane bene fermentato multo difficilius concoqui putant. Farcimina quoque ex farina, ſebo, et aqua, confecta, ventriculo fere inſuperabilia eſſe cenſent. Innumera fere adducunt exempla, in quibus ſcorbutus homines, carnibus ſalitis

tis non vefcentes, vehementer aggreffus eft. Exercitus Rufficus, qui in Afophi obfidione hoc morbo tantopere vexatus fuit, nulla habuit falfamenta, fed pifcibus ex Tanai fumptis, male coctis, victitabat *. In exercitu Caefareo, qui in Hungaria fcorbuto afflictus eft, caro bovina recens affatim aderat; fed morbus, ut antea diximus, inter eos, qui, reftituta poft febrem fanitate, diaeta cruda et vifcida, ex pane parum fermentato, et farto glutinofo, Rollatfchen dicto, ufi funt, praecipue graffatus eft †. Conftat quoque ex experimentis cel. Lind, aquam marinam fymptomata fcorbutica non aggravare, nec fcorbutum, rebus folito more fe habentibus, producere.

Opinionem huic contrariam, fummo jure, ut nobis videtur, tuetur illuftriffimus Cullenus. Ille fcorbutum ex diuturno ufu cibi animalis, faepe putridi, femper con-
coctu

* Nitzfch.

† Kramer.

coctu difficili, oriri putat. Salem vero, quo conditur caro, ad morbum producendum plurimum conferre, ob sequentia argumenta concludit *.

1. Vix ullum exstat exemplum in quo morbus iste absque salsamentorum usu quemvis aggressus sit, neque unquam, aut vix unquam, diuturnus horum usus scorbutum non produxit.

2. Alia sunt exempla, ubi carnes salitas evitando, aut, caeteris paribus, quantitatem earum pro portione reliquae diaetae minuendo, homines scorbutum arcuere.

3. Farinacea non fermentata concoctu difficilia esse putant, ut jam vidimus, ii qui contrariam tenent opinionem. An hoc fieri potest, quum maximam partem diaetae qua victitant infantes, mulieres, et magna hominum

* Vide quoque illustrissimi Home Principia Medicinae, pag. 204.

hominum multitudo, conficiunt ? Exempla quoque extant, in quibus farinacea ea, fermentationem nunquam paſſa, optimos effectus, in ſcorbuto arcendo, praeſtiterunt *.

B. Cibum parum nutrientem ſcorbutum efficere poſſe, ex exemplis a cl. Milman adductis certum eſſe videtur. Hinc ſaepe frumenti inopiam ſecutus eſt ; hinc duae mulieres, ſolo theae infuſo et pane, vitam miſeram vix ſuſtentantes, extremam morbi violentiam paſſae ſunt †.

C. Certa animi pathemata non tantum corpus ad cauſarum excitantium actionem diſponere, ſed etiam in praediſpoſitis morbum, judice Milman, producere poſſunt. Hinc in circuitu orbis, a celeberrimo Anſon facto, in climate mitiſſimo, aqua et cibis recentibus affatim abundantibus, nautae, ſentinae laboribus exhauſti, et patriam in navibus

* Firſt Lines, MDCCXCII.—MDCCXCV.

† Milman's Inquiry, pag. 24.

navibus fractis et pertusis attingere posse vix sperantes, scorbuto facilem se praedam praebuerunt *. Rem consimilem in obsidione Bredae accidisse narrat Vander Mye, morbum scilicet bonis nunciis fere evanuisse, acerbis, multo latius et vehementius grassatum esse.

CAUSA PROXIMA.

Scriptores varii causam morbi hujusce proximam variis modis illustrare conati sunt.

Boerhaavius illustrissimus materiem, in statu corporis debili, a causis praedisponentibus jam enumeratis oriundo, ingestam, concoctionis viribus insuperabilem esse censebat; hinc tot scorbuti fore species quot qualitates

* Milman's Inquiry, p. 26.

qualitates caufarum eum producentes; fcorbutum enim acidum ab acrimonia acida, alkalinum ab alkalina, ortum iri putabat. Omnes tamen fcriptores nunc confentiunt, unam tantum veri fcorbuti effe fpeciem.

Pringlius eximius multo, ni fallimur, propius ad veritatem acceffit; quippe qui putet, fcorbutum diaeta falita omnino oriri: Carnes falitas, etfi diu gratum fervent faporem, tandem putres fieri et fuccos hujufcemodi putridos fanguini admiftos, fcorbutum gignere. Hinc fcorbuti caufa eft putredo fenfim accumulata.

Huic theoriae refpondet cel. Milman: "Nulla effe experimenta, quae putredinem in fanguine fcorbuticorum arguunt. "Putredinem, fi unquam, integra vita, exifteret, omnia partium animalium vincula rupturam, et fanguinis texturam eo ufque refoluturam, ut hujus facultatem coagulandi omnino deleret. In iis e contra qui "in extremo fcorbuti gradu fubito mortui e-

"rant,

" rant, cordis auriculae ſanguine coacto
" plenae inventae ſunt. Sanguis in tex-
" tum celluloſum muſculis interpoſitum
" effuſus eo uſque induruerat, ut ſurae lig-
" num potius, quam carnem referrent *."

Sanguinem e venis ſcorbuticorum miſſum nequaquam citius, quam ſanum ſanguinem putreſcere ; nec urinam hominum, hoc morbo affectorum, magis, quam aliorum, foetere obſervavit Lind.

Pringlii opinione, his argumentis, ut ille putat, refutata, ſuam denique ejus ruinis ſuperſtruit. Scorbutum non ex humorum putredine, ſed ex ſolidorum debilitate, pendere arbitratur. Cauſas omnes remotas, frigus ſcilicet cum humiditate, diaetam viſcidam et concoctu difficilem, animi pathemata deprimentia, omnes ad vim vitalem imminuendam concurrere putat. Hinc u-

 niuſcujuſque

* Mem. de l'Acad. des Sciences, loc. cit.

+ Milman

niuſcujuſque ſymptomatis rationem dare conatur.

Similem prorſus theoriam, eodem ratiocinio fundatam, extruxit cl. Lind, quam ideo ſilentio praeteribo.

Quum hae omnes opiniones vero minus conſentaneae Culleno viſae ſunt, ille aliam cauſam proximam, phaenomenis, ab optimis et fide digniſſimis ſcriptoribus memoratis, magis accommodatam, in Primis Lineis tradidit, et firmiſſimis argumentis ſtabilivit.

Multi et optimi auctores, qui de Scorbuto tractavere, ſanguinem e venis aegrorum ſcorbuto laborantium, a ſtatu naturali plurimum diſtare conſentiunt, quum craſſamentum colore et conſiſtentia, ſerum tum ſapore, tum colore, plurimum mutata ſint. Mutationem in ſtatu fluidorum multum illuſtrant excretiones; anima foetet; urina ſemper ſolito acrior et magis colorata; et

ſi

ſi acris illa ex pedibus exſudatio, a clariſ. Hulme * memorata, ſcorbuticis ante alios familiaris ſit, plurimum certe ad eam mutationem ſtabiliendam conferet.

Morboſum illum fluidorum ſtatum certa diaeta induci, et contrario regimine amoveri, nemini conſtare non poteſt. Neque ullum alium effectum evidentem habet diaetae mutatio, quam ſtatus certus fluidis inductus. Huic rei argumento eſt, quod ſcorbutus non vino, chalybe, aut cortice Peruviano, remediis ad debilitatem ſolidorum curandam, et ad vim vitae reſtituendam, idoneis, ſanatur, ſed diaeta vegetabili aceſcente, ut poſtea fuſius videbimus, quae vi, non tonica, ſed potius ſedante procul dubio gaudet. An ulla argumenta ad cauſam proximam ſtabiliendam magis conferre poſſunt, quam ea, quae methodo medendi ſumuntur?

Qualis

* Libellus de Natura, Cauſa, Curationeque Scorbuti.

Qualis ſit ille fluidorum ſtatus in quo ſcorbutum conſiſtere arbitramur, jam erit quaerendum. Corpus animale poteſtate admodum miranda praeditum eſt, qua victum vegetabilem aceſcentem eo uſque mutat, ut multo magis ad putredinem ſit proclivis; vix unquam tamen, durante vita, putris futurus; attamen de homine, diaeta ex carne et vegetabilibus mixta victitante, ſatis certò conſtat, quod ſi carne, omiſſis vegetabilibus, ex toto veſceretur, fluida ejus plus aequo ad putredinem appropinquarent. At qui hoc fieri videtur evolutione, et forſan generatione, materiae ſalinae, quae in alimentis vegetabilibus evolvi non potuit, abſque certo putredinis gradu.

Materiem illam ſalinam ſemper plus minus in animalium corporibus evolvi; inde conſtat, quod excretiones ſalinae a corpore humano perpetuo fiunt, et ſanitati neceſſariae eſſe videntur.

Hinc

Hinc facile erit intellectu, quomodo cibus animalis, praesertim jam putrescens, absque admistis vegetabilibus, diu usurpatus, opus illud, quo corpus animale omnia ad suam naturam assimilat, ultra justos limites protrahere potest; maxime, nimiam salis quantitatem generando et evolvendo. Patet vero ex supradictis, salinae materiae quantitatem praeter naturam sanguini scorbuticorum inesse. Omnes causae quae perspirationem minuunt, id est, quae sales intra corpus coercent, ad scorbutum efficiendum concurrunt; eaque perspirationis diminutio praecipue debetur frigori aut aliis rebus quae sanguinis circuitum debiliorem efficiunt, quales sunt exercitationis defectus, fatigatio, quaedam animi pathemata.

Neque hic observatu non dignum est, scorbutum, primo fere accessu, magnam systemati inducere debilitatem, quae morbi gradum, ut par est, corripit.

Quanam

Quanam ratione ſtatus humorum ſalinus, talem corporis debilitatem efficere poſſit, nondum ſatis perſpectum habemus. Licetne hic conjicere, vires ingrato et inſolito ſtimulo quaſi opprimi? quod variis venenis, e. g. aëre mephitico, fieri videmus.

Eam debilitatem in phaenomenis ſcorbuti producendis, non nihil valere, haud eſt impoſſibile; ſanguis vero, plus aequo ſalis continens, et ideo diſſolutus, malorum quae aegrum ſcorbuticum affligunt, rationem multo facilius et luculentius reddit.

Hinc ſalis marini inſolita quantitas cum alimento ingeſta, plurimum in morbo noſtro efficiendo valebit, etiam ſi nullam in corpore mutationem paſſa fuerit; quanto vero magis, ſi omnes ſales medii, ex acido quovis et ſale alkalino fixo compoſiti, in animalium ſyſtemate in ſalem mutentur ammoniacalem, qualem in ſcorbuto dominare arbitramur?

Si

Si igitur aliquid firmi habet opinio quam nos amplexi ſumus, carnes ſalitas plurimum ad ſcorbutum producendum conferre, periculo certe non carebit contraria theoria, quae eas nocere non poſſe, docet, niſi quantum ſunt difficiles concoctu.

PROGNOSIS.

Scorbutus incipiens ſaepe abſque vegetabilium recentium uſu curatur, modo aeger idoneo more corpus exerceat. Sin debilitas, crurum tumor aut rigor, eum in lecto coerceant, malum, ſi vegetabilia non adhibentur, ſemper it creſcendo; et in ſtadio ſecundo vix abſque eorum ope ſanabile eſt; raro in ſtadio primo aut etiam ſecundo horum uſui reſiſtit, praecipue ſi aurantiorum et limonum ſucci uſurpentur.

Multo

Multo plus periculi indicant ſymptomata in tertio morbi ſtadio occurrentia.

Tunc aeger, ut antea diximus, ſubito ſaepe, et inopinato moritur, praeſertim ſi ex aëre incluſo in apertum repente removeatur.

Alvus, ſtatim poſt vegetabilium uſum laxior facta, optimi eſt ominis, praecipue ſi ſymptomata intra paucos dies multum leventur, et aegrotus lenem exercitationem et aëris mutationes abſque animi deliquio ferre poſſit.

Si victus vegetabilis artuum uſum cito reſtituat, vix moriuntur ſcorbutici, niſi alvi fluxu ſanguineo, aut pectoris morbis afflicti ſint. Nulla ſymptomata pertinacius, quam haec, remediis ſolitis reſiſtunt.

Scorbutus virulentiſſimus, praeſertim ſi pectus affectum fuerit, ſaepe in phthiſin finem facit, aliquando in hydropicam diatheſin,

thefin, faepius in crurum ulcera et tumores. Rheumatifmus chronicus, et cutis defoedationes, faepe fcorbutum fequuntur.

PROPHYLAXIS.

Praecepta plurima et optima, quaeque diuturna jam fancivit experientia, in tractatu fuo de fcorbuto tradidit cl. Lind. Ea hic repetere vetat brevitas his differtationibus neceffaria et folennis. Satis igitur erit, ut de praecipuis remediis prophylacticis, ab eo aliifque commendatis, mentionem obiter faciam.

Remotas morbi caufas, fumma cura, quantum fieri poteft, evitandas effe, nemo eft qui non confentiat.

Aëris qualitates noxiae, frigus, et humiditas, veſtimentis idoneis arcendae ſunt.

Victus carneus ſalitus et putreſcens evitari debet, et alimentum vegetabile ſubſtituendum eſt. Hoc in vita nautica vix aliter fieri poteſt, quam integros fructus vel herbas, aut eorum ſuccos, certis modis ſervando et condiendo. Succum limonum et aurantiorum, ſeu recentem ſive addito corticis pauxillo inſpiſſatum, omnibus aliis praeſtare, plurimis experimentis invenit Lind.

Ubi illud auxilium non ſuppetit, vinum pomaceum (vulgo *Cyder*) ſaepe utiliſſimum eſt. Multae herbae et radices certo modo ſale condiri poſſunt, ita ut diu poſtea, abluto ſale, cibum vegetabilem, recenti affinem, praebeant. Belgi, tuendae nautarum ſanitati ſemper intenti, braſſicam ſale condire docuere *. Pinus abietis Linn. vel

* Saurkraut.

vel ſpeciei conſimilis, ſummitates, cum cerevifia coctae, potum parant in arcendo ſcorbuto ſummae utilitatis, Americanis *Spruce Beer* dictum. Hic potus morbum a ſinu Hudſonico, ubi olim vehementer graſſari ſolebat, prorſus abegit. Similes virtutes habent ſummitates et turiones pinus piceae, inde antiſcorbuticae dictae, et pinus ſylveſtris.

Decoctum hordei, vulgo *Wort*, optimos effectus, tum in arcendo ſcorbutum, tum curando, praeſtitit. Nullum ſane remedium hoc aut paratu facilius, aut, paratum, utilius eſſe, ex experimentis in libello * clar. Macbride, et poſtea in majoris libri appendice narratis, conſtat †.

Aquam puram, et putredinis expertem, ſervare, aut quovis modo efficere, ſummi eſt

* Experimental Eſſays.

† Methodical Introduction to the Theory and Practice of Phyſic.

eſt momenti. Ea poſt expletam putredinem, rurſus, particularum noxiarum avolatione, fit et potabilis et ſalubris, obſervante illuſt. Home *. Aqua corrupta, aëri, agitatione libera, expoſita, ſecundum methodum a viro celeb. et humani generis amiciſſimo Hales commendatam, renovatur.

Aqua pura, teſte viro clariſſimo jam citato, et ipſa putredinis fere expers eſt, et ab aliis corporibus putredinem arcet. Salinae vero, et terreae ſubſtantiae, quibus inquinatur, percolatione trans ſabulum optime ſeparantur †.

Panis marinus, ſitu et lendicibus impurus, calori in furno exponi debet, uſquedum animalcula necata fuerint, et humor exhalaverit.

Aqua

* Eſſay on the Dunſe Spaw, pag. 119.

† Ibid. pag. 120.

Aqua pura large epota, ſummi in praecavendo ſcorbuto eſt momenti, quippe quae diluendo et ſalinas excretiones promovendo, ſalium in ſanguine accumulationem impedit *.

MEDENDI CONSILIA.

Reſtat, ut de ſcorbuti, jam exiſtentis, curatione pauca tradamus, quod longe ſimplicius, quam in ullo fere alio morbo, fieri poteſt.

Scorbutus ſanatur, aëre puro, ſicco, calido, et vegetabilium recentium uſu.

Aëris mutatio, ubi fieri poteſt, ſemper plurimum prodeſt, ſi morbum, ex parte, aëri

* Home Principia Medicinae.

aëri deberi verisimile sit. Vetere consuetudine, Norvegienses scorbuticos suos in insula quadam deserta exponere solent, ubi fructu rubi chamaemori Linn. vescentes, aëre puro aestivo cito pristinam sanitatem recuperant. Fructus et herbae ab ipso aegro decerpti, quippe quibus carpendis lene exercitium in aëre rustico necessarium sit, omnibus aliis praestant. Cibus concoctu facilis, praesertim jusculа ex carne recenti, cum multis herbis oleraceis, composita; acetaria cujuscunque generis, praesertim ex sisymbrio nasturtio, lepidio sativo, et cochlearia hortensi Linn. fructus horaei; haec omnia quam plurimum prosunt. Ægri cerevisia bene fermentata, vino pomaceo, et vino Rhenano, pro potu uti debent. Haec diaeta plerumque alvum, sudorem, et urinam, libere movet.

Sin minus, medicamenta ad eum finem adaptata adhibenda sunt.

Herbae, alcalescentes dictae, quales alliaceae et cruciformes, in scorbuto curando maxime valent. Quamvis omnium consensu nomen *alcalescentium* adeptae, in primo fermentationis stadio acescunt, et magnam materiae acescentis portionem continere videntur. Materiem quoque acrem ad urinam et cutaneam exhalationem movendam aptissimam pleraeque possident, hinc utilissimae.

Nec spernendae arbores coniferae, qualis pinus, jam antea laudata, quum vi nonnulla diuretica praeditae sint.

Lac, serum, et lac ebutyratum; praesertim si ex capris sumantur, vim summam antiscorbuticam possidere videntur *.

Acida fossilia raro cum felici successu in hoc morbo propinata sunt; nec aliter profuerunt, quam pro gargarysmate ad ulcera gingivarum

* Lind, pag. 199.

gingivarum purganda *. Nec mirum, quum vix ea quantitate ingeri poſſint, qua putredinem coerceant, et viribus animalibus inſuperabilia, per excretoria organa immutata ejiciuntur.

Plurimi medici, debilitate, quae in ſcorbuto maxima eſt, decepti, medicamenta tonica, et praecipue corticem Peruvianum, adhibuere, dubia certe cum utilitate. Scorbuticorum vires vegetabilium uſu cito reſtitutae, arguere videntur, eam debilitatem a fluidorum ſtatu pendere. Cortex ideo Peruvianus, qui minime ad humores corrigendos valet, parum omnino, in ſanando ſcorbuto, valeat neceſſe eſt.

Mercurius, olim a nonnullis medicis in hoc morbo propinatus, aegris prorſus pro veneno eſt.

Huc

* Lind, pag. 152.

Huc uſque de morbi univerſalis curatione tractavimus; nunc praecipua ſymptomata, cum eorum remediis, a cel. Lind traditis, pauciſſimis enumerabimus.

Ad gingivarum pruritum et tumores ſpongioſos, cum dentium vacillatione, tincturam cort. Peruv. elixir vitriol. acidum, aut tincturam myrrhae, commendat vir cl. Fungi excreſcentes cultello, ſi opus ſit, ſecandi, aut ſp. ſalis meraco, exedendi.

Si copioſa ſalivatio, vel mercurii uſu, vel ſponte, orta, magnum periculum minata fuerit, veſicatoria variis corporis partibus, et ſinapiſmi pedibus, ad humores ex glandulis ſalivalibus revellendas, admovenda ſunt. Sanguis ad cutem remediis ſudorificis determinandus. Gargariſmata, tum emollientia, tum adſtringentia, levamen adferunt. Ægri vires vino aliiſque hujuſcemodi ſuſtinendae, et poſtea diaeta ex lacte et vegetabilibus reficiendae ſunt.

Œdematoſi pedum tumores, frictionibus imprimis cum panno laneo, benzoini vaporibus imbuto, deinde fotu ſpirituoſo ſtimulante, diſcutiendi ſunt. Nec parum proſunt vapores calidi aromatici et ſpirituoſi artui probe tecto applicati.

Haemorrhagiae a gingivis, naſo, aliiſve corporis partibus enormes, parvis et frequentibus acidorum foſſilium doſibus praeſtantiſſime coercentur.

Crurum, aliarumve partium ulcera, ſimilem, ac gingivae, medelam requirunt.

Oxymel ſcilliticum in hauſtu calido, cum vino, et copioſae aquae avenaceae cum aceto theriacali potationes, ſudorem, in doloribus artuum, lumborum, et pectoris, praeſtantiſſime eliciunt.

Alvi fluxus ſanguinei, et tuſſis ſicca, dyſpnoea et dolore ſtipata, omnibus aliis

ſcorbuti

ſcorbuti ſymptomatibus pertinacius remediis reſiſtunt. Tuſſis ſaepe in phthiſin deſinit; diarrhoea haud raro lethalis evadit *.

Diarrhoea ſcorbutica non ſubito inhibenda, ſed paulatim moderanda; dum tonus inteſtinorum exiguis rhabarbari doſibus, adjecto theriacae Androm. aut diaſcordii pauxillo, ſuſtinendus et reſtituendus. Vinum ipecacuanhae, et adſtringentia, ſi magna ſanguinis quantitas excernatur, plerumque diarrhoeam coercent, et ſanitatem reducunt.

Morbi pectoris ſcorbutici emplaſtris epiſpaſticis, ad ſedem doloris applicatis, cum diaeta ex lacte et vegetabilibus, praecipue fructibus Heſperiis, jam antea ſaepenumero laudatis, levandi ſunt. Expectoratio oxymelanis ſcillitici pauxillo promovenda, et ſomnus lenibus opiatis conciliandus.

Hydropica

* Vide Prognoſin.

Hydropica diathesis nonnunquam scorbutum subsequitur: Remedia ad hanc amovendam maxime accommodata, sunt decoctum lignorum et medicamina lenia mercurialia.

Chronicus artuum dolor, et eorundem rigiditas, exercitatione equestri, et semini sinapis integro plerumque cedunt. Sin minus, pulveris Doveri ℈ss. aut ℈i. sudorem maximo cum aegri commodo promovebit.

Ut hanc Dissertationem ad finem (omnibus forsan lectoribus jamdudum speratam) perducam, gratum erga omnes celeberrimos almae hujusce Academiae Professores animum non profiteri non possum. Nec minus

minus animo benevolo grates meas accipere velint viri humanissimi Andreas Duncan et Andreas Fyfe, qui omnia amicitiae et urbanitatis officia in me, hac urbe per biennium degentem, cumulaverunt. Liceat mihi denique in venerandas manes viri illustrissimi, et omnibus amicis discipulisque semper deflendi, Joannis Hope, Botanices in hac Academia nuper Professoris, animi omnium ejus beneficiorum memoris, inani heu! munere fungi.

F I N I S.